

## ま え が き

最近における科学技術の飛躍的發展は、人類の歴史に大きな進歩をもたらしつつある。この新しい時代に向かって、教育のあり方も、大きな発展を遂げなければならない時期にあたっていると思われる。こうした時において、世界各国が、次代をにう青少年の育成に民族の興隆を賭け、その能力の開発に全幅の努力を競っていることは、今日の著しい世界的動向の一つであるといつてよいであろう。

わが国においても、たびかさなる教育課程・学習指導要領の改訂、全国的な学力調査の施行など、学力向上への努力は、行政面でも、実践面でも、たゆみなく真剣に行なわれている。本県においてもこの学力向上の問題は、青少年の健全育成とともに、一大県民運動ともすべき緊急な問題であり、諸種の有効適切な施策が要請されるのであって、今回発表された本県長期総合教育計画においても、このことがうたわれているのである。

こうした動向の中で、われわれは満5年前に、学力と学習指導の問題を当研究所の中心的な研究課題としてとりあげた。いうまでもなく、この学力と学習指導の問題は、学校教育の中心的課題である。われわれはこの学力の問題を考える時、児童生徒各自の人間形成という教育の本質的な問題の中にこれを位置づけ、この学力と学習指導の問題を根本的に検討してみることが、きわめてたいせつなことであると考えた。教育的にみて、本質的な学力向上対策がとられるのでなければ、それは一時的な効果に終わったり、かたよった学力の形成に陥るおそれなしとしないからである。今日の歴史的時点において、どのような学力を、どのように育ててゆくことが望ましいのであるか、こうした困難な問題を研究課題としながら、望ましい学習指導法の樹立を目ざし、全所員の共同研究体制のもとに、小・中学校の全教科にわたって、実証的な研究を行なってきた。36年度からは、全国教育研究所連盟でも、国語、社会、算数数学、理科の4教科について、3か年計画の全国的な共同研究を行なうようになったので、当研究所も積極的にこの企画遂行に参加し、主要な幹事県としてその推進に寄与してきたのである。

学力と学習指導の問題は永遠の研究課題であり、われわれの研究も、その探究の進むにつれて、日暮れて道なお遠き感をしみじみ味わうのであるが、今年度をもってこの5か年間の共同研究に一応の終止符を打つことにした。今後この学力と学習指導の問題は、さらに視点を新たにして引き続き研究を深めてゆこうと計画している。

この紀要は、理科と保健体育科の二つの研究をまとめたものである。

理科では、昨年度の研究紀要「理科学習における理解過程とその指導〔2〕」に引き続き、熱現象を素材として、抽象度の高い科学的概念の指導過程についての本年度の研究をまとめたものである。熱概念を初めて導入する場合の指導過程について、前年度に行なったものを修正、再実験するとともに、特に、熱量概念の導入について、帰納的発見的な指導過程と演繹的受容的な指導過程との比較実験を行ない、それぞれの特徴と効果を確かめようとしたのである。

保健体育科では、昨年度の研究紀要「小・中・高校生の運動能力」に引き続き、近年著しい向上と変化を示している児童生徒の身体発達について、これに及ぼす環境諸条件の影響力を重視し、本県のへき地と都市における児童生徒の身体発達と環境条件との関連について比較研究を行い、その特質と指導上の問題点を明らかにしようとしたのである。おおかたのご批判を得れば幸いである。

なお、この研究は、それぞれ研究協力校ならびに標本抽出校の絶大な協力のもとに行なったもので、学校長はじめ、直接間接に協力していただいた職員各位、ならびに児童生徒諸子に対して、心から深く感謝の意を表するしだいである。

昭和39年3月23日

新潟県立教育研究所長 小林正直